

معسبه للمراجعة 4.14.14.14

نسخة للطلبة للمراج

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

سخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4-1414-17

سخة للطبة للمراجع

خة للطلبة للمراجعة

الطلبة المراجعة

طلبة للم اجعة

لة للمرافعة

للمراجعة

سراجعة

اجعه"

نسخة للطلبة لله . .

4-11/4-17

X-141X-1

1-1414

4-141-17

لأللمو اجعية

حود

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمراجعة

م للطلبة للمراجعة

نسخ

17

مخة للم

نسافة للطلب

نسخ الطلبة ا

نسخة والملبة للم

YNY

4-11

نسخة للطلبة للمراء

نسخة للطلبة للمراجع

4.11/4.17

نسخة للطلبة للمراجع

يخة للطلبة للمراجعة

171.

14.17

11/4.

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

4.1414.17



وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

## نموذج إجابة

نسخة للطلبة للمراجعة العامة العامة العامة العامة العامة العامة العامة 4.1414.17 

نسخة الطلبة للمراجعة

نموذج



الررمة مسر ہے الی The same of the sa 0 3 فالمستقل الم 15 - 15 3.6 10 الطلبة للمراجعة نسخة المجوع 4.14 K

4-14/4-14

alin 111

المالية المراجعة خد تلطلبة للمراجعة 4-14/4-14 نسخة للطلبة للمراجعة عدوراج المعلى نسخة للطلبة للمراج مة

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

فة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

K. 14 K. 17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

سخة الطلبة المر

### النموذج (ب)

نسخة للطلبة للمراجع

X-14/X-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطبة للمراجعة

4-14/4-17

خة للطلبة للمراجعة

4-1414-14

اللمراجعة

مسحه تنطبة للمراجعة



نسخة

حدة للط

112-17

4-17

by Substitution in (1)  $\frac{d^2y}{dx^2} = 2 \times (-1)^{-3} = -2$ 

Another 
$$\frac{d^{2}}{dz} = \frac{Z - 1 - Z - 1}{(Z - 1)^{2}} = \frac{-2}{(Z - 1)^{2}}$$

$$\frac{d^{2}}{dz} = \frac{Z + 1 - Z + 1}{(Z + 1)^{2}} = \frac{2}{(Z + 1)^{2}}$$

$$\therefore \frac{d^{2}}{dx} = \frac{-(Z - 1)^{2}}{(Z + 1)^{2}} \stackrel{\triangle}{\triangle}$$

4-14/4-12

نسخة للطلبة للمر  $\frac{d^2y}{dx^2} = \frac{-2(Z-1)(Z+1)^2-2(Z+1)(-(Z-1)^2)}{(Z-1)^2} \times \frac{(Z-1)^2}{(Z-1)^2}$  $\frac{d^2y}{dx^2} = \frac{(-2)(-1)(1) - 2(1)(-1)}{(-2)(1)(-1)} \times \frac{1}{-2} = -2$ 

لا للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-14

نسخة للطلبة للمراج

نسخة للطلبة للمر

4-14/4-17

$$A = \pi r^2$$

$$\therefore \frac{dA}{dt} = 2\pi \, r \times \frac{dr}{dt}$$

After 5 seconds  $r = 4 \times 5 = 20 \ cm$ 

$$\therefore \frac{dA}{dt} = 2\pi \times 20 \times 4$$

$$= 160 \pi \, cm^2/\text{sec}$$

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-14



7.1417.17

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجد

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.44

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

Y. WY. M

نسخة للطلبة للمراجعة

F. 11/4.19

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة الطلبة المراجعة

4.WY.M

نسخة للطلبة للمرا

7.1414.17

مراجعة

واجعه

جود"

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

Y-1V|Y-17

نسخة للطابدة للمراجعة

4.14|4.14

المعلية للمراجعة

4.14.14

خة للطلبة للمراجعة

4.14.14

4.1414.1

4.1414.

111.7

فالمطلبة للمراجعة

لطلبة للمراجعة

لبة للمراجعة

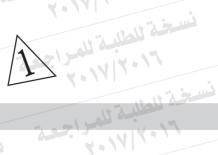
اللمراجعة

مراجعة

اجعة

المالة

- (a) 4 · W/Y · N 100 Jay 17 Jay 1



نسخ

نسخة

نسخة للط

خة للطلب

11-17

11.711

نسخة الطلبة ال

نسخة للطلبة للمر

نسخة للطلبة للمراج

نسخة للطلبة للمراجو

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.14

نسخة للطلبة للمراجعة

Y. 14 Y. 17

نسخة للطلبة للمراجعة

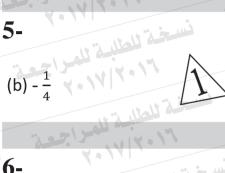
4-14/4-17

4.11/4.17

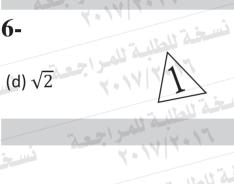
4.17

17

(b) 
$$-\frac{1}{4}$$



(d) 
$$\sqrt{2}$$



نسخة الطلبة المراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة الطلبة المراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.4.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.WY.M

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

7.1414.14

نسيخة للطلبة للمرا

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

خة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

4-1414-1

4-1414.

ة للطلبة للمراجعة

لطلبة للمراجعة

لية للمراجعة

المراجعة

## نسخة للطلبة للمر(a)

مسحه للطلبة للمراجعة

نسخة

4.17

فة للطلب

114-17

The domain of the function is R.

$$f(x) = (2 - x)e^x$$

$$f'(x) = -e^x + (2-x)e^x$$



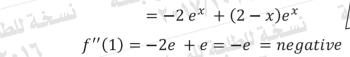
f'(x) = 0 at the critical points

$$\therefore -e^x + (2-x)e^x = 0$$

$$\therefore -1 + 2 - x = 0 \qquad \therefore x = 1$$



$$f''(x) = -e^x - e^x + (2 - x)e^x$$
$$= -2 e^x + (2 - x)e^x$$





 $\therefore$  There is a maximum value at x = 1 equals e



4.14.4.17

خة الطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

سخة للطلبة ال

$$f(x) = 3x^4 - 4x^3$$

$$\therefore f'(x) = 12 x^3 - 12x^2$$

$$f'(x) = 0$$

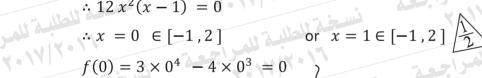
$$f'(x) = 0$$

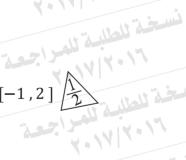
$$12 x^{2}(x-1) = 0$$

$$f'(x) = 0$$

$$\therefore 12 x^{2}(x-1) = 0$$

$$\therefore x = 0 \in [-1, 2]$$





نسخة للطلبة للعراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة لل

11/17-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمر

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة

$$f(0) = 3 \times 0^4 - 4 \times 0^3 = 0$$

$$f(0) = 3 \times 0^{4} - 4 \times 0^{4} = 0$$

$$f(1) = 3 \times 1^{4} - 4 \times 1^{3} = -1$$

$$f(-1)=3(-1)^4-4(-1)^3=7$$

$$f(2)=3(2)^4-4(2)^3=16$$
The minimum value is -1, th



لة للطلبة للمراج

سخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

The minimum value is -1, the maximum value is 16 نسخة للطلبة للمراجعة

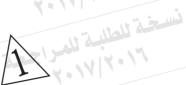


### النموذج (ب)

نسخة للطلبة للمرا

مسحه تنطبة للمراجعة

8-
(a) 
$$x + \frac{1}{2} \sin 2x + c$$



نسخة

سخة للط

خة للطلب

112-17

4.17

**9-** Let , 
$$OA = x$$
 and  $OB = y$ 

$$\therefore AD = x - 3$$

نسخة للطلبة للمراجعة From the similarity of the two triangles DAC and OAB we found that  $\frac{x-3}{x} = \frac{2}{y}$   $\therefore y = \frac{2x}{x-3}$ 

$$\therefore y = \frac{2x}{x-3}$$

Area of 
$$\triangle$$
 OAB =  $\frac{1}{2} xy$ 



$$\therefore y = \frac{2x}{x - 3}$$
Area of  $\triangle$  OAB  $= \frac{1}{2} xy$ 

$$A = \frac{1}{2} \times x \times \frac{2x}{x - 3} = \frac{x^2}{x - 3}$$

$$A' = \frac{2x(x-3) - x^2}{(x-3)^2}$$

 $\therefore$  at the least area A'= 0

$$\therefore \text{ at the least area } A' = 1$$

$$\therefore 2x^2 - 6x - x^2 = 0$$

$$x^2 - 6x = 0$$

$$x^2 - 6x = 0$$

$$x = 0 \quad \text{Ode}$$

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17



$$\therefore x = 0 \quad \mathsf{Oder} \\ \therefore x = 6$$

∴ 
$$x = 0$$
 Oder ∴  $x = 6$   
∴ the area is minimum at  $x = 6$   
∴ the smallest area  $= \frac{6^2}{6-3} = 12$  area unit



4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

خدة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمرا

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14 4-1

4-14/4-17

خة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

لأ للطلبة للمراجعة

لطلبة للمراجعة

لية للمراجعة

المراجعة

4-1414.

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-1414-17

المراجعة

جود"

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14 4.14

نسخة للطلبة للمراجعة

7.1414.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

العلبة المراجعة

4-14/4-17

خة للطلبة للمراجعة

Y. 17 7.19

فاللطلبية للمراجعة

لطلبة للمراجعة

لبة للمراجعة

اللمراجعة

مراجعة

اجعة

حد"

4-1414-1

۲.۱۷۱۲۰

1.141

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14.14

نسخة للطلبة للمرا

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14 4.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.17

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

F.1414.17

نسخة للطلبة للمرا

4-14/4-14

4-14/4-17

مستحه للطلبة للمراجعة



ڏس

نسخة

نسخة للط

17

4.17

11-71

14-14

نسخة للطلبة للمر

نسخة للطلبة للمراج

نسخة للطلبة للمراجد

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

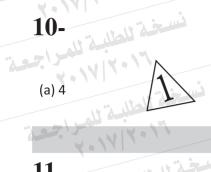
4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

7.1414.17

4-14/4-14



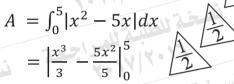
11-The Points of intersection

$$x^2 = 5x$$

$$x^2 = 5x$$

$$x^2 - 5x = 0$$

$$\therefore x = 0 \quad \text{or } x = 5$$



$$= \left| \frac{x^3}{3} - \frac{5x^2}{5} \right|_0^5$$

$$= \left| \frac{x^3}{3} - \frac{5x^2}{5} \right|_0^3$$

$$= \left| \frac{125}{3} - \frac{125}{2} \right| = \left| \frac{-125}{6} \right| = \frac{125}{3}$$

$$\therefore \text{Area} = \frac{125}{6} \quad \text{area unit}$$

4.1414.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17



4-14/4-17

4.14.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

4. WY. M

نسخة للطلبة للم

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

نسخة للطلبة للمراجعة

4.WK.M

نسخة للطلبة للمرا

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراج

4.14.17

المسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

خة للطلبة للمراجعة

4.11/4.17

4-14/4-1

7.1V14.

111.7

لبة للعراجعة

اللمراجعة

مراجعة

اجعة

حد"

فاللطلبية للمراجعة

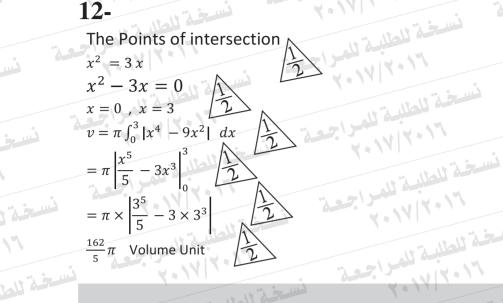
لطلبة للمراجعة

### 12-

نس

نسخة

17



4.14

نسخة للطلبة للمراجع

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4.1414.17

13-

(a) 
$$\int \frac{x+1-1}{x+1} dx$$

$$= \int \left(1 - \frac{1}{x+1}\right) dx$$

$$= x - \ln|x+1| + c$$
(b)  $\int x^2 \ln x dx$ 

$$= \frac{1}{3} x^3 \ln x - \frac{1}{3} \int x^2 dx$$

$$= \frac{1}{3} x^3 \ln x - \frac{1}{9} x^3 + c$$

4.1414.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

## النموذج (ب)

4.1414.17

4.14 4.14

نسخة للطلبة للمراجد

4.11/4.17

خة للطلبة للمراجعة

4.1414.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

نسخة الطلبة للمراجعة

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطلبة للمرا

4-14/4-14

4.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4-14/4-14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14.14

نسخة للطلبة للمراجعة

4.14.14

نسخة للطبة للمراجعة

4-14/4-17

نسخة للطبة للمراجعة

¥.14,4.14

خة للطلبة للمراجعة

4.14/4.17

لطلبة للمراجعة

ابدة للمراجعة

المراجعة

مراجعة

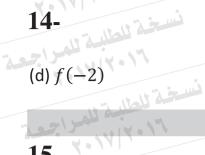
اجعة

اول

لأ للطلبة للمر

4-14/4-1

4.1414.



سحه تطلبة للمراجعة



# 15-

نسخة

4-17

114-17

15- (c) 
$$2x + c$$



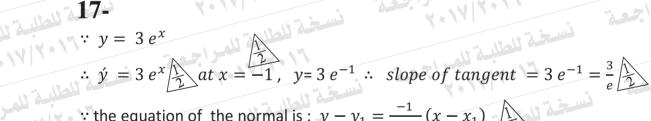
## نسخة للطبية للمراجعة -16نسخة للط

(a)  $ln |\sin x| + c$ نسخة للطلب



## نـ17 ت الطلبـة ال

$$y = 3e^x$$



: the equation of the normal is :  $y - y_1 = \frac{-1}{slope}(x - x_1)$ 

$$\therefore y - 3e^{-1} = -\frac{e}{3}(x+1)$$

4.1414.14

4.11.4.14

$$\therefore y - 3e^{-1} = -\frac{1}{3}(x+1)$$

$$\therefore y = \frac{3}{e} - \frac{ex}{3} - \frac{e}{3}$$

# 4.1414.17

$$18 - \frac{1}{4}$$

K-14/4-17

4 للطلبة للمراجعة

4.1414.17



نسخة للطلبة للمراجعة نسخة الطلبة للمراجعة (انتهت الإجابة وتراعى الحلول الأخرى)

نسخة للطلبة للمراجعة ٢٠١٧/٢٠١٦